

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT
AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts L07892	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 00/ 00240	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 13/01/2000	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 14/01/1999
Anmelder LONZA AG et al.		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 6 Blätter.

☒ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

- a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
- ☐ Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.
- b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das
- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

2. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld I).

3. ☒ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld II).

4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung

- ☐ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.
- ☒ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

**1-(6-METHYLPYRIDIN-3YL)-2-((4-(METHYLSULFONYL)PHENYL)ETHANON UND VERFAHREN
ZU SEINER HERSTELLUNG**

5. Hinsichtlich der Zusammenfassung

- ☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.
- ☐ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Folgende Abbildung der Zeichnungen ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. _____

- ☐ wie vom Anmelder vorgeschlagen
- ☐ weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.
- ☐ weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.
- ☒ keine der Abb.

Feld I Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:

1. ☐ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich

2. ☐ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich

3. ☐ Ansprüche Nr.
weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.

Feld II Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

siehe Zusatzblatt

Aufgrund des Ergebnisses der vorläufigen Überprüfung
gemäß Regel 40.2(e) PCT sind alle zusätzlichen Gebühren zu erstatten.

1. ☒ Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.

2. ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

3. ☐ Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.

4. ☐ Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt:

Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs

- ☒ Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.
- ☐ Die Zahlung zusätzlicher Recherchegebühren erfolgte ohne Widerspruch.

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

1. Ansprüche: 1,2,20

Ethanonderivat der Formel I und Herstellungsverfahren

2. Ansprüche: 16,17

Zwischenverbindung II und Herstellung

3. Ansprüche: 18,19

Zwischenverbindungen III und Herstellung

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 00/00240

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 C07D213/50 C07D213/57 C07D213/52

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 C07D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X,P	WO 99 15503 A (DAVIES IAN W ;GERENA LINDA (US); JOURNET MICHEL (US); LARSEN ROBER) 1 April 1999 (1999-04-01) Verbindung 5a page 11, line 7 - line 10 page 4, line 3 -page 5, line 22 ---	1,2,20
P,X	WO 99 55830 A (CORLEY EDWARD G ;DAVIES IAN W (US); LARSEN ROBERT D (US); MERCK &) 4 November 1999 (1999-11-04) Verbindung PE-3 page 17, line 19 -page 18, line 7 Schema I --- -/-	1,2,20

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

° Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *G* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

28 July 2000

Date of mailing of the international search report

0 4. 09. 00

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Härtinger, S

BEST AVAILABLE COPY

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 00/00240

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 98 47871 A (MALIAKAL ASHOK ;MERCK & CO INC (US); PYE PHILIP J (US); ROSSEN KAI) 29 October 1998 (1998-10-29) page 4, column 22 -column 25; claim 20 page 11; example 1 page 15, line 16 -page 16, line 3 page 19, line 1 - line 3 ---	1,2,20
Y	US 5 596 008 A (LEE LEN F) 21 January 1997 (1997-01-21) column 9, line 40 -column 10, line 6 ---	1,2,18, 20
Y	US 4 155 909 A (SANDERS EDWARD B ET AL) 22 May 1979 (1979-05-22) Formel III; Schema II column 2, line 42 - line 66 ---	1,2,18, 20
Y	BRAY B L ET AL: "SYNTHESIS OF ACYLPYRROLES VIA ALPHA-(DIMETHYLAMINO)-ALPHA-PYRROLYLACETON ITRILES" JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY,US,AMERICAN CHEMICAL SOCIETY, vol. 53, no. 26, 1988, pages 6115-6118, XP000886363 *Schema II* page 6117, left-hand column ---	1,2,18, 19
Y	BADIA D ET AL: "UNSYMMETRICALLY SUBSTITUTED DEOXYBENZOINS; AN IMPROVED PREPARATIVE ROUTE" BULLETIN DES SOCIETES CHIMIQUES BELGES,GB,PERGAMON PRESS, vol. 98, no. 1, 1989, pages 77-81, XP000886342 page 77, paragraph 1 page 79, paragraph 2 - last paragraph ---	1,2,18, 19
A	US 3 313 683 A (LILLY & CO ELI) 11 April 1967 (1967-04-11) column 2, line 1-9,42-50 Preparationen 1,13-15 column 3, line 35 ---	2,16, 18-20
A	FR 2 074 674 A (SIMAFEX) 8 October 1971 (1971-10-08) page 1, line 20-30,37-40; claim 5; example 23 ---	2,16,18, 19
Y	MARCH J.: "Organic Chemistry: Reactions, Mechanisms, and Structure" 1992, WILEY, NEW YORK, US XP002135946 *4. Auflage, Kapitel 6-49, Seiten 964-965; Kapitel 6-50, Seite 965* ---	16,19,20
	--- -/--	

BEST AVAILABLE COPY

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 00/00240

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	KLINGSBERG E.: "Pyridine and its Derivatives" 1964 , WILEY , NEW YORK, US XP002135944 *Teil 4, Kapitel 14, Seite 137, Abschnitte b und c*	16,19
Y	--- MARCH J.: "Organic Chemistry: Reactions, Mechanisms, and Structure" 1992 , WILEY , NEW YORK, US XP002135945 *4. Auflage, Kapitel 6-12, Seite 895* -----	16,19

BEST AVAILABLE COPY

INTERNATIONALER RESEARCHBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 00/00240

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO 9915503	A	01-04-1999	AU	9500298 A	12-04-1999
			EP	1023266 A	02-08-2000
WO 9955830	A	04-11-1999	AU	3655799 A	16-11-1999
WO 9847871	A	29-10-1998	AU	7257198 A	13-11-1998
			EP	0975596 A	02-02-2000
			HR	980206 A	31-12-1998
			PL	336298 A	19-06-2000
US 5596008	A	21-01-1997	AT	192436 T	15-05-2000
			AU	4770796 A	27-08-1996
			DE	69608096 D	08-06-2000
			EP	0808305 A	26-11-1997
			ES	2145996 T	16-07-2000
			WO	9624585 A	15-08-1996
US 4155909	A	22-05-1979	US	4220781 A	02-09-1980
			DE	2759198 A	21-12-1978
			EP	0000106 A	20-12-1978
US 3313683	A	11-04-1967	KEINE		
FR 2074674	A	08-10-1971	ES	387248 A	01-01-1975

BEST AVAILABLE COPY